könnte, wovon sie abhängt und das Bewundrungswürdige und Complicirte der animalischen Sensibilität, man müßte dann eine Pflanze, dieser Körperchen beraubt, vegetiren lassen, wie Flourens zehn Monate lang ein Thier, der Gehirnlappen beraubt, leben ließ, und wenn in dem ersten Falle, wie in diesem zweiten, das organische Wesen unempfindlich wurde, wer würde dann nicht von einem so ausgezeichneten Analogon getroffen seyn. Nun, was das Scalpel nicht vermag, bewirken die narkotischen Gifte für einige Zeit und es wird interessant seyn, zu untersuchen, ob das Mikroskop in dem Zustande der Nervenkörperchen der der Wirkung unterworfenen Sensitiven eine Veränderung wird entdecken lassen.

Ich werde mich bemühen, dieses im nächsten Jahre zu untersuchen und bemerke nur noch als ein anderes Resultat dieser Versuche, den Zustand der Contraction und Rigidität der beweglichen Theile, wenn die reizbaren Gewächse der Wirkung der corrosivischen Gifte und der völligen Destruction der ganzen Irritabilität, wenn sie der Wirkung narkotischer Gifte ausgesetzt waren.

Ueber die Vergiftung der Gewächse durch giftige Stoffe, welche von ihnen selbst erzeugt wurden;

von

Macaire Princep.

Frisch abgeschnittene Zweige von Hyoscyamus niger, Datura scamonium, Momordica elaterium wurden in destillirtes Wasser gestellt, welches auf die Unze 1 — 5 Gr. der Extracte dieser Giftpflanzen enthielt; nach 1 — 2 Stunden waren sie ganz abgestorben, während Zweige in reinem Wasser, welches nur etwas Gummi enthielt, in dieser

Zeit nichts gelitten hatten. Aehnlich wirkte der frische Saft der Pflanzen; auch die in Töpfen aufgehobenen Pflanzen, wenn sie in vollem Wachsthum mit Wasser benetzt wurden, welches eine gewisse Quantität des aus ihren eigenen Zweigen dargestellten Saftes enthielt, starben bald.

Die für andere Gewächse schädlichen Säfte von obigen Pflanzen sind also für sie selbst giftig, und das Gewächsreich bietet in dieser Beziehung eine neue Analogie mit dem Thierreiche dar, denn die giftigen Schlangen vergiften sich selbst, wenn sie sich einander verwunden. Dieses Resultat möchte sich nur aus einer der folgenden Annahmen erklären lassen.

1) In der Veränderung, welche die Einwirkung der Luft auf die Pflanzensäfte ausübt, eine Veränderung, die sie schädlich machen könnte. In der That absorbirten die Säfte der drei Pflanzen gleich nach ihrer Extraction in einer Klocke über Quecksilber abgesperrt, welche eine bestimmte Quantität Luft enthielt, alles Oxygen derselben, welches durch eine gleiche oder größere Menge Kohlensäure ersetzt wurde. Diese Einwirkung fand sich übrigens bei den Säften mehrer andern Pflanzen.

2) In der Trennung der verschiedenen Ordnung der Canäle der giftigen Säfte und der eigentlichen serösen Säfte in den Giftpflanzen, analog der Beobachtung bei den Giftschlangen, und das Pflanzenreich bietet ähnliche Thatsachen dar. Fabroni hat gezeigt, daß in den Trauben und andern gährungsfähigen Früchten der Zucker und das Ferment in verschiedenen Gefäßen sich befinden, woraus sich erklären würde, warum nur nach der Desorganisation der Frucht die Gährung eintreten kann. Sollte diese Ansicht für die Giftpflanzen zulässig seyn, so müßte man den Giftsaft wie eine Art eigenthümlichen Saft, wie eine Secretion, betrachten (Mem. de la Soc. de phys. de Gene-

ve; Annal. de Chim. et de Phys. XXXIV. 85. 95). Vergl. hiermit die Abhandlung von Dr. Göppert.

Ueber den Einfluß der Sonnenstrahlen auf das schwefelsaure Chinin.

Ein Freund theilte mir kürzlich hierüber Folgendes mit: „Zwei Gläser, welche 4 Unzen reines schwefelsaures Chinin enthielten und wohl verbunden waren, waren zufällig vor einem nach Nordost gelegenen Fenster stehen geblieben, wo die Gläser ½ — 1 Stunde von der Morgensonne beschienen waren. Als ich nach 6 — 7 Wochen diese Gläser wieder hervorholte, fand ich den Theil des Salzes, welcher sich dicht an der Glaswand befand, die den Sonnenstrahlen ausgesetzt war, chinabraun gefärbt, der Theil, wo die Sonne nicht hatte hinwirken können, auch an derselben Seite der Glaswand, die aber durch den Fensterrahmen geschützt war, zeigte nicht die mindeste Färbung." Br.

Bereitung von Moosgallerte;

vom

Apotheker Dr. Zier in Zerbst,

Ehrenmitglied des Vereins.

Man koche das inländische Moos dreimal oder bis zur gänzlichen Erschöpfung mit Wasser stark aus, ohne jedoch den Rückstand auszupressen. Die erhaltenen durch ein wollenes Tuch gegossenen Abkochungen koche man sogleich bei starkem Feuer so weit ein, daß sie das fünffache Gewicht der angewendeten Moosmenge geben. Nachdem das Einge-